

SPRAWY PEDAGOGICZNE

DODATEK DO „ŻYCIA KRZEMIENIECKIEGO“

NR. 1

LUTY 1934

ROK III.

ST. BIEDA.

ZAGADNIENIA WYCHOWAWCZE W NOWYCH PROGRAMACH.

(Referat, wygłoszony na konferencjach nauczycielstwa szkół powszechnych
w Krzemieńcu i Równem).

Zagadnienia wychowawcze w nowych programach są tak liczne i tak obszerne, że nie może być mowy o ich wyczerpaniu w ramach jednego referatu. To też zgóry rezygnuję z bardziej szczegółowej ich analizy i ograniczę się tu do syntetycznego ujęcia ogólnych zasad i tendencji, jakie stanowić powinny podstawę i dyrektywę dla opracowań bardziej szczegółowych. Opracowania takie, ujęte z punktu widzenia określonych warunków pracy i dzięki temu mające charakter rozwiązań bardziej konkretnych, należałoby podjąć i wykonać w poszczególnych środowiskach lokalnych,

Zaraz na wstępie zaznaczyć pragnę, iż w wytkniętym przez nowe programy zasadniczym kierunku wychowawczym widzę nawiązanie do polskiej myśli pedagogicznej z czasów przedrozbiorowych.

Ostatni okres w życiu naszego narodu przed utratą niepodległości charakteryzuje się, jak wiemy, szukaniem środków ku wzmocnieniu zagrożonej w swym wolnym bycie Rzeczypospolitej. Zwrócono wówczas szczególną uwagę na wychowanie, jako na podstawowy warunek skuteczności wszelkich innych w tym kierunku zmierzających zabiegów.

Pionierski wysiłek Konarskiego z jego Collegium Nobilium utorował drogę wiekopomnej Komisji Edukacji Narodowej, której oryginalna i twórcza praca nie zdołała wprowadzić na czas zamierzonego dzieła odrodzenia i zespolenia narodu w tym stopniu przeprowadzić, by przewidywanej klęsce skutecznie zapobiec, wykazała jednak, że w dziedzinie organizacji, wychowania możemy zdobyć się na własne celowe i w skutkach swych bardzo owocne rozwiązanie problemów wychowawczych, wynikających z naszych potrzeb życiowych.

Z chwilą utraty niepodległości polska myśl pedagogiczna pozbawioną została normalnych warunków rozwoju, pomimo to jednak przejawiała nadal swą żywotność zarówno w dziale teoretycznym, jak i praktycznym, że wspomnę choćby Czackiego, Trentowskiego, Estkowskiego,

Izbę Edukacyjną, Uniwersytet Wileński i Liceum Krzemienieckie. Po odzyskaniu niepodległości stanęliśmy wobec różnych systemów wychowania i oświecenia publicznego, odziedziczonych po zaborcach, a nie przystosowanych ani do potrzeb odrodzonego państwa, ani do psychiki narodu, ani do warunków naszego życia społecznego i gospodarczego. Te też sprawa organizacji szkolnictwa i wypracowania odpowiadającego naszym potrzebom systemu wychowawczego uznana została za jedną z najpilniejszych, najpoważniejszych, a zarazem i bardzo trudnych. Do jej należytego rozwiązania przystąpiono z niemałym entuzjazmem, który wszakże nie mógł zastąpić i wyrównać braków, wynikłych z długoletniej przerwy we własnej tradycji pedagogicznej i własnych doświadczeniach w zakresie wychowania i kształcenia szkolnego. Z konieczności przeto musieliśmy oprzeć się na obcych doświadczeniach i sięgnąć po obce wzory. Pierwszy okres życia naszego szkolnictwa w wyzwolonym państwie wykazuje zatem stosunkowo mało prób bardziej samodzielnych i oryginalnych, choć z biegiem czasu ujawniały się coraz wyraźniej poważne braki zarówno naszego systemu szkolnego, jak i naszych programów i metod pracy. Z osiąganym wynikiem nie byliśmy zadowoleni. Podjęcie reformy szkolnej stawało się coraz bardziej widoczną koniecznością. Podjęto ją, i oto weszliśmy już w okres jej przeprowadzania. Nowa ustawa o organizacji szkolnictwa, nowe programy wskazują, iż wraz z nią weszliśmy śmiało na drogę twórczości własnej, biorącej za punkt wyjścia przede wszystkim własne dotychczasowe doświadczenia i własne specyficzne warunki i potrzeby życia politycznego, społecznego, kulturalnego i gospodarczego. U podstaw przeprowadzanej obecnie reformy, podobnie jak u podstaw działalności Konarskiego i Komisji Edukacyjnej, leży troska o ugruntowanie niezależnego bytu państwowego, o swobodny rozwój wyjarzmionego z niewoli narodu, zdolnego wnieść do ogólnoludzkiej skarbnicy swoiste wartości kulturalne i cywilizacyjne. Z tej to właśnie troski zrodziły się przewodnie idee wychowawcze i zasady, jakie kształtowały dobór materiału naukowego, cele, środki i metody pracy, wskazane szkole polskiej przez nowe programy, przy uwzględnieniu jednak współczesnych zdobyczy wiedzy naukowej, współczesnej myśli pedagogicznej i doświadczeń praktycznych.

Przejrzyjmy pokrótce te podstawowe zasady i idee.

Na pierwszym miejscu postawićby tu może należało dążenie do oparcia programów na jaknajbardziej naturalnej podstawie, jaką jest psychika dziecka wogóle, a dziecka polskiego w szczególności. Starano się więc dobrać na poszczególne lata nauki takie zagadnienia, wskazać takie środki i metody pracy, które odpowiadałyby potrzebom rozwojowym, zainteresowaniom i możliwościom psychofizycznym dziecka w danym wieku. Stąd też w nowych programach konstatujemy wyraźną re-

dukcję materiału naukowego. Wiele zagadnień, uwzględnionych w starych programach, zostało bądź całkowicie wyeliminowanych, bądź przesuniętych na lata późniejsze. W ten sposób dobrany materiał naukowy będzie pod względem jakościowym bardziej odpowiadał strukturze psycho-fizycznej dziecka polskiego w poszczególnych fazach jego rozwoju, pod względem zaś ilościowym nie powinien przerastać poziomu jego sił i możliwości.

Pamiętać przytem musimy, że przy realizacji nowych programów chodzić będzie przede wszystkim o to, by ten zredukowany materiał naukowy był traktowany, jako jeden ze środków wychowawczych, wychowanie bowiem, a nie nauczanie zostało w nich wysunięte na plan pierwszy. Cel materialny, wiadomości i umiejętności, został tu podporządkowany celowi wyższemu, ogólniejszemu, jakim jest kształtowanie określonej osobowości wychowanka.

Dążąc zatem do osiągnięcia wskazanych w poszczególnych programach na poszczególne lata nauki wyników, musimy zmierzać ku nim drogą budzenia i rozwijania w dziecku jego sił fizycznych, umysłowych i moralnych i wytwarzania w niem takich właściwości, a więc pojęć, uczuć, dążeń i nastawień, jakie cechować winny człowieka-obywatela w jego życiu i pracy zawodowej, oraz w działalności kulturalnej, społecznej i państwowej.

Z momentem tym liczone się bardzo poważnie przy układaniu programów i jako drugie kryterjum doboru materiału naukowego przyjęto jego wartość wychowawczą, ocenianą z punktu widzenia określonego ideału wychowawczego, wydedukowanego z analizy dzisiejszych i jutrzejszych naszych potrzeb polityczno-państwowych, kulturalno-społecznych i gospodarczych.

Wyrazem tego jest właśnie nadanie nowym programom jednolitej fizjognomji wychowawczej i jednolitej podstawy dydaktycznej, przez osnucie tematów i zagadnień wokół zasadniczej osi programowej, którą, stanowi Polska i jej kultura.

Programy poszczególnych przedmiotów nie stanowią zatem osobnych niczem nie związanych z sobą szufladek, albowiem mają wyraźnie wytkniętą wspólną linję wychowawczą, i każdy z nich ma się przyczyniać we właściwym mu zakresie do realizacji rzuconego przed kilku laty hasła wychowania obywatelsko-państwowego. To też przy ich wykonywaniu nie możemy zagubić tej zasadniczej linji, po której zmierzać winny wogóle nasze zabiegi wychowawcze, t. j. linji, wiodącej ku naczelnemu celowi, wytkniętemu szkole polskiej, jakim jest wychowanie i wykształcenie świadomych swych obowiązków i twórczych obywateli państwa polskiego.

Wychowanie i kształcenie w tym kierunku należy w myśl nowych

programów rozpoczynać w oparciu o najbliższe środowisko, od przepracowania dostępnych dla dziecka w sposób bezpośredni przejawów życia, od zorientowania wychowanków w otaczającej je rzeczywistości nie tylko przyrodniczej, ale w równej mierze państwowej, kulturalnej, społecznej i gospodarczej. Na tej dopiero podstawie mogą być racjonalnie rozwijane i kształcone szersze pojęcia i głębsze uczucia i dążenia społeczno-państwowe.

Tendencja środowiskowa specjalnie silnie zaznacza się w niższych klasach szkoły powszechnej, gdzie środowisko potraktowane zostało nie tylko w charakterze podejścia metodycznego, ale głównie w sensie rzeczowego materiału dydaktycznego.

W opracowaniu zagadnień środowiskowych szczególną uwagę zwrócić należy na zjawiska i potrzeby życia gospodarczego, gdyż obok przysposobienia młodzieży pod względem społeczno-obywatelskim szkoła polska w myśl tendencji nowych programów ma za zadanie przysposobić ją również pod względem gospodarczym.

„Tylko społeczeństwo, które otrzyma wychowanie gospodarcze i które posiadać będzie nowoczesną ideologję pracy, mówi Marja Zaborska w jednym z artykułów w Oświacie i Wychowaniu, może dać szkole zawodowej odpowiedni materiał uczniowski i nauczycielski, niezbędny do podniesienia naszej produkcji. Wychowanie gospodarcze winno być rozpoczęte już w szkole powszechnej i być kontynuowane konsekwentnie w gimnazjum i liceum“. Chodzi o to, by młodzież rozumiała potrzeby życia gospodarczego i odpowiednio ustosunkowała się do późniejszej pracy zawodowej i do szkół, do pracy tej przygotowujących.

Omówiliśmy pokrótce główne założenia, na jakich zbudowane zostały nowe programy, a mianowicie:

1. dostosowanie ich do faz rozwojowych dziecka;
2. wysunięcie na pierwszy plan—wychowania;
3. wytknięcie wychowaniu głównej linii kierunkowej;
4. określenie głównej podstawy dydaktycznej;
5. tendencję środowiskową i
6. t. zw. nachylenie gospodarcze.

Programy te mają być dla szkoły polskiej podstawą do realizowania, wskazanego we wstępie do ustawy ustrojowej głównego celu wychowania i kształcenia szkolnego, t. j: świadomych i twórczych obywateli Rzeczypospolitej, wyrobionych moralnie, umysłowo i fizycznie i przystosowanych do życia.

Czy ziszcza się wiązane z niemi nadzieje? Zdecyduje o tem w wysokiej mierze ich wykonawca-nauczyciel, jego inteligencja, zapał, energia, intuicja pedagogiczna i niezłomna wola w pokonywaniu trudności, jakie niewątpliwie występują dziś we wzmożonym stopniu.

Boć istotna wartość nowych programów i ich znaczenie dla naszego życia i rozwoju zależne są ostatecznie nie od tego, jakimi są one w teorii i na papierze, ale od tego, co my—nauczycielstwo z nich wydobydziemy, jakimi je w naszej praktyce szkolnej uczynimy,

Jednym z warunków dobrego pod względem wychowawczym realizowania nowych programów jest możliwie dokładne poznanie ich całości, kształtu, zrozumienie ich zasad i tendencji, przejęcie się i przyswojenie sobie ich ducha. Każdy bowiem odcinek pracy szkolnej powinien być ujmowany na tle i w odpowiednim stosunku do całości zadań wychowawczych, jakie szkole polskiej w całości nowe programy wyznaczyły.

Zamknięcie się w swej specjalności przedmiotowej, klasowej, czy choćby i szkolnej może łatwo sprowadzić wykonawców z drogi właściwego, zgodnego z ich duchem postępowania wychowawczego. Nowe programy budowane bowiem były nie w odosobnieniu jeden od drugiego, ale w perspektywie całości ustroju szkolnego, w odpowiednim wzajemnym do siebie, do innych typów szkół i do ogólnych założeń wychowawczych ustosunkowaniu. Ich wykonawcy powinni przeto również bez względu na rodzaj szkoły, w której pracują, tę szerszą perspektywę całości posiadać, by mogli właściwie ocenić i określić zadanie i rolę wychowawczą wyznaczonego im odcinka pracy.

Powiem więcej, perspektywa ta powinna objąć nie tylko całość organizacji i życia szkolnego, ale w miarę możliwości rozszerzać się i na inne dziedziny współczesnych problemów życiowych własnego środowiska, miejscowości, narodu, państwa i całej ludzkości.

Jeśli mamy istotnie wychowanków swych, w myśl postulatu nowych programów, do życia przygotować, musimy sami zdobyć dostateczną orjentację w aktualnych zjawiskach życiowych, by móc czerpać z nich wartościowy materiał do wskazanych w programach zagadnień, i zagadnienia te ujmować z punktu widzenia aktualnego stanu rzeczy, tudzież tendencji, warunków i możliwości rozwojowych.

Najistotniejsze zagadnienia wychowawcze w nowych programach tkwią właściwie w wyłuszczonych powyżej zasadach i celach wychowawczych, z którymi praktyka szkolna na każdym kroku musi się liczyć i jako wytycznymi kierować.

Weźmy dla przykładu zasadę przystosowania się do faz rozwojowych dziecka, zasadę respektowania jego zainteresowań, jego swoistej psychiki i liczenia się z jego siłami, zdolnościami i t. d.

Wszak można program, zbudowany w oparciu o tę zasadę, realizować w sposób z zasadą tą sprzeczny. W praktyce bowiem materiał nauczania jest tylko jednym z czynników, decydujących o przystosowaniu pracy po poziomie rozwojowego dziecka. Obok niego wchodzi tu w grę i takie czynniki, jak stosunek nauczyciela do swych wychowan-

ków i przejawów ich życia, sposób ujęcia i przeprowadzenia stawianych przed nimi lub przez nich wysuwanych zagadnień, zrozumienie ich aktualnych nastawień psychicznych, aktualnych potrzeb, wysiłków, przeżyć emocjonalnych i t. p.

Czynniki tego rodzaju decydują również o tem, czy praca szkolna jest przystosowana do właściwości i potrzeb rozwojowych dziecka, a więc jednej z podstawowych zasad nowych programów, czy też nie.

Jeśli wychowanie w praktyce ma być zgodne z istotną treścią i duchem tej zasady, musi wychowawca zdobyć się na stosunek bezpośredni do dziecka, musi nauczyć się śledzić głęboki, wewnętrzny proces rozwojowy wzrastającego organizmu psychó-fizycznego i kierować nim w sposób, jaki wskaże mu wycucie i zrozumienie wnikliwie obserwowanych przejawów jego naturalnego, dziecięcego życia.

A więc poważne ustosunkowanie się do tej zasady wymaga od nauczyciela z jednej strony pogłębienia znajomości psychiki dziecięcej i dziecka wogóle, tudzież wyrobienia w sobie zdolności obserwacyjnych i łatwości orjentacji w tej dziedzinie, jako warunku poznania typu dziecka w swem środowisku; z drugiej zaś czujności, by nie doddać się często spotykanemu dążeniu do osiągnięcia przedwczesnych, łatwo zzewnątrz uchwytnych efektów drogą o wątpliwej wartości wychowawczej poprzez zniewalanie dziecka, do ćwiczeń nudnych i męczących, tamujących głębszy nurt jego naturalnego życia dziecięcego. Cel pracy przenosi się wówczas poza dziecko, które staje się raczej środkiem do zaspokojenia niezawsze uświadamianych sobie przez nauczycielstwo ambicji osobistych, lub do usunięcia niepokojących obaw przed władzami nadzorcami.

Weźmy drugi przykład. Wytknięcie w nowych programach głównej linii wychowawczej w kierunku głębokiego przede wszystkim w sensie państwowym uspołecznienia i uobywatelenia wychowanków, tudzież założenie jednolitej podstawy dydaktycznej, jaką stanowi Polska i jej kultura, wymagają od nauczycielstwa specjalnej troski o istotną pod tym względem wartość dobieranego dla wypełnienia ram programu szczegółowego, konkretnego materiału.

Ale nie tylko tego.

Wymagają one również właściwego, zgodnego z duchem tej tendencji wychowawczej, opracowania dobranege w ten sposób materiału i odpowiedniej organizacji społeczno-obywatelskiego życia młodzieży na terenie szkoły, a gdzie to jest możliwe i poza szkołą.

I tu bowiem może zachodzić niebezpieczeństwo ciasnego i powierzchownego zrozumienia postawionej zasady, co w konsekwencji może pociągnąć za sobą kultywowanie wypaczonego, płytkiego, że tak powiem rozdeklamowanego patriotyzmu, kończącego się na słowach, którym nie towarzyszą głębsze, na materiale rzeczowym oparte pojęcia i sądy, tu-

dzień gorętsze uczucia i dążenia, zniewalające od wewnątrz do twórczego, pozytywnego wysiłku dla dobra społecznego i państwowego. Powierzchnowe zatem potraktowanie w praktyce szkolnej omawianej tu tendencji programowej może z gruntu wypnieć naczelną polską myśl wychowawczą, która według Ministra J. Jędrzejewicza polega „na dążeniu do osiągnięcia przemiany psychiki młodzieży i całego społeczeństwa w kierunku obudzenia i wyrobienia poczucia solidarności państwowej, poczucia zbiorowej i jednostkowej za losy państwa odpowiedzialności, poczucia ofiarnej i chętnej dla tego państwa służby“, gdyż, jak twierdzi pan minister, „tak właśnie określona myśl wychowawcza tworzy istotę i sens najgłębszy wychowania państwowego, jako pojęcia obejmującego ogół obywateli Rzeczypospolitej i zespół wszystkich cech psychicznych, składających się na wytworzenie typu obywatela, umiającego myśleć kategoriami pojęć państwowych“.

W związku z obu wziętami dla przykładu tendencjami nowych programów, t. j. tendencją przystosowania się do psychiki dziecka i tendencją wychowania społeczno-obywatelskiego pozwolę sobie podać tu kilka wskazań bardziej szczegółowych. A więc:

1. Zwracać uwagę od pierwszego dnia szkolnego na organizowanie życia i pracy zespołowej w atmosferze pogodnej i przyjaznej;
2. Starać się nadać temu życiu i pracy rozmach i twórczość, a nie nużyć dzieci przedwczesnymi ćwiczeniami dla osiągnięcia szybkich, pozornymi wartościami łudzących efektów;
3. Śledzić zainteresowania i przeżycia dzieci i starać się zwłaszcza w początkach nauki szkolnej iść w wytkniętym przez nie kierunku;
4. Uwzględniać ruchliwość i zmienność tych zainteresowań i nie przytrzymywać dzieci w sposób sztuczny zbyt długo na jednym temacie;
5. Dążyć do tego, by w szkole zawsze coś się działo, tworzyło, rozwijało i żyło, w czym dzieci miałyby swój aktywny udział, swoją rolę;
6. Starać się budzić inicjatywę dzieci, ożywiać i podtrzymywać ją przez poważny i życzliwy stosunek do każdego projektu i pomysłu dziecięcego;
7. Stwarzać sytuacje i naturalną podstawę do pracy grupowej i wykorzystania wartości indywidualnych dla życia zbiorowego;
8. Mieć wycucie sił dziecku i celowo wykorzystać jego pierwszy zapał do udziału w pracy i znaczeniu swej grupy;
9. Nie robić samemu tego, co mogą wykonać dzieci; zejść do roli kierownika i organizatora życia i pracy zespołu; starać się wydobyć i uruchomić dla wspólnego dobra i realizacji celów wychowawczych, tkwiące w tym zespole siły i wartości, np. stwarzać warunki do ujawnienia się naturom twórczym, ale nieśmiałym, czuwać nad dokładnem wykonaniem wziętych na siebie przez dzieci i do ich sił dostosowa-

nych obowiązków w ramach społeczności szkolnej;

10. Wytwarzać stopniowo i uświadamiać dzieciom tradycję klasy, by powstać mogło u nich poczucie silnymi węzłami wspólnych przeżyć umocowanej więzi zespołu klasowego, mającego za sobą historię, a przed sobą możliwości dalszej solidarnej współpracy i dalszego rozwoju,

11. Wiązać życie szkolne dziecka z jego życiem pozaszkolnym, życie zespołu klasowego i szkolnego z życiem społecznym w środowisku i rozszerzać planowo zakres tego ostatniego, t. j. środowiska, poczynając od najbliższego otoczenia, a kończąc na całości Państwa Polskiego, jako wielkiej zorganizowanej jednostki, mającej swój udział, swoje zadania i rolę w życiu całej ludzkości.

12. Na tem podłożu, stopniowo rozszerzaniem i pogłębianiem tak pod względem pojęciowym, jak i uczuciowym, wszczepić w wychowanków poczucie odpowiedzialności za własny ich udział w życiu, dążeniach i wysiłkach wszystkich tych społeczności, do których należą, ze specjalnem uwzględnieniem przyszłych ich obowiązków obywatelskich w stosunku do państwa.

Podane przykłady wskazują, jak wiele zagadnień nasuwają nowe programy, gdy podchodzimy do nich od strony ich realizacji.

Zagadnienia te musi każdy nauczyciel-wykonawca podjąć, przemyśleć i znaleźć ich rozwiązanie praktyczne,

Nowe programy weszły już częściowo w życie. Gruntowne przygotowanie się do ich wykonania staje się palącą koniecznością. Przeszkolenie części nauczycielstwa na krótkoterminowych kursach, przygodne czy okazyjne referaty na zgromadzeniach i zjazdach nauczycielskich, gdzie zagadnienia te są ujmowane przeważnie w sposób bardziej ogólny, abstrakcyjny, do tego oczywiście nie wystarczają.

Zachodzi tu niewątpliwie potrzeba systematycznej, zespołowej pracy nauczycielstwa poszczególnych miejscowości w kierunku, że tak powiem, „kooperatywnego“ przepracowania tych zagadnień już nietylko w płaszczyźnie rozważań teoretycznych, ale postawionych na gruncie konkretnych warunków pracy w danym środowisku.

Pracę tę powinny podjąć, obok konferencji rejonowych nasze pedagogiczne komórki związkowe, zwłaszcza Referaty Pedagogiczne przy Ogniskach, bo jest to ich najbardziej aktualne i doniosłe zadanie.

Tam gdzie komórek tych jeszcze niema, powinny być niezwłocznie do życia powołane.

W związku z tem pozwolę sobie podać tu przykładowo kilka kompleksów zagadnień, jakie należałoby przedewszystkiem w ramach tych komórek przepracować, a więc:

1. zanalizować programy poszczególnych przedmiotów z punktu widzenia przewodnich idei wychowawczych i miejscowych warunków

i potrzeb życiowych;

2. Opracować tkwiący w środowisku materiał dydaktyczny pod kątem jego wartości wychowawczych, dla których kryterjum stanowiłyby wskazania i tendencje nowych programów;

3. Zapoznać się ze współczesną wiedzą o dziecku i jego fazach rozwojowych, a w związku z tem obserwować i określić typy dziecięce i ich warunki życiowe w danym środowisku;

4. Opracować plan realizacji nowych programów we własnym środowisku na poszczególne szczeble szkoły powszechnej.

5. Opracować plan wytwarzania i organizowania zgodnie z duchem i ideologią wychowawczą nowych programów życia szkolnego, a więc grup klasowych, zespołów uczniowskich i całej społeczności szkolnej.

6. Opracować treść i formę współpracy z rodzicami;

7. Wymieniać myśli, spostrzeżenia i doświadczenia w związku z przepracowaniem już partjami programów.

Podany tu szereg zagadnień traktuję jako surogat planu pracy dla Referatów Pedagogicznych przy Ogniskach i jako podstawę, względnie punkt wyjścia do odnośnej dyskusji, o ile ujawniłaby się jej potrzeba.

Kończąc, nawiązuję do początku. W przeprowadzanej reformie szkolnej widzę przejaw rozwoju odradzającej się w wolnym państwie, a tak chlubną tradycję za sobą mającej, samodzielnej i twórczej polskiej myśli pedagogicznej, do której pełnego rozkwitu i owocnych dla państwa i społeczeństwa polskiego rezultatów Związek nasz z jaknajwiększą przyczyniał się będzie gorliwość.

W pełnym uświadomieniu sobie znaczenia i wagi podjętej reformy szkolnej znajdziemy źródło zapału i energii do należytego wywiązania się z trudnych niewątpliwie zadań, jakie każdemu z nas na własnym odcinku pracy w udziale przypadną.

M. ŁOPUSZAŃSKI Ostróg n. Horyniem.

OWADY SZKODLIWE I POŻYTECZNE.

U w a g i c o d o z b i o r ó w.

Dojrzałe formy owadów, oraz ich stadja larwalne znajdujemy bądź na stanowiskach podczas żerowania, bądź też w ich kryjówkach, a mianowicie: w szparach na ziemi, pod kamieniami, pniami zwalonemi, kupami słomy lub chrustu, w szczelinach kory drzew etc. Obfitem źródłem połowu bywają także sieci pajęczne. Większymi partjami zbierać można owady podczas wędrówek niektórych gatunków na zimowe leże w ciepłe i ciche dni września i października, lub podczas powrotu stamtąd w miesiącach wiosennych (od marca do kwietnia); spotyka się je wtedy

całemi masami na ogrodzeniach, ścianach, ścieżkach, szczególnie w porze popołudniowej w miejscach cienistych i zasłoniętych od wiatru.

Do zabijania motyli i wogóle owadów pokrytych barwnym pyłkiem, używa się specjalnych stoiczków z eterem etylowym, chloroformem lub cjankiem potasu (ten ostatni środek nie jest wskazany, gdyż powoduje kruszenie się ciała owadu). W braku specjalnego przyrządu użyć można jakiegokolwiek stoiczek, lub blaszane szczelnie zamykane pudełko, do którego wkłada się na przeciąg paru godzin motyla i kawałek waty, zwilżonej eterem lub chloroformem; oba te obiekty należy odgradzić od siebie kawałkiem papieru, lub watą, umieścić w małej otwartej flaszeczce, a to w celu sapobieżenia przed wilżeniem skrzydeł owada. Motyle umieszczać najlepiej w bardzo niskim pudełku, lub w pakieciku papierowym, aby uniemożliwić trzepotanie skrzydłami i ściieranie pyłku. Z tego ostatniego powodu okazy większe najlepiej zabijać przez ściśnięcie tułowia z boków palcami lub szczypcami. Owady nie ubarwione żywo zabijać można eterem, amoniakiem, alkoholem 80% lub formaliną 10%, przyczem zwilżenie eterem nie szkodzi tutaj, w przypadku zaś formaliny lub alkoholu, trzeba je nawet w płynach tych zanurzyć. Owady w stadkach larwalnych konserwuje się w formalinie 2% lub na sucho. W ostatnim wypadku obiekt suszy się zozgrzanem powietrzem (patrz Simna „Muzeum przyrodnicze“); larwy nieowłosione lepiej wypełniać parafiną (patrz „Sprawy Pedagogiczne” № 3, r. 1933). Do zabicia dojrzałego owadu wbija się szpilkę, u chrząszczy w prawą pokrywę u nasady, u innych owadów w tułów nieco po prawej stronie.

Okazy drobne, konserwowane w formalinie w probówkach można przechowywać również w gablotach entomologicznych obok okazów na szpilkach. Gablotę entomologiczną zastąpić może płaskie pudełko z dykty z wierzchu oszklone; dno takiego pudła wyklejamy płytą prasowanego torfu, w braku tejże — korkami, rozciętymi na 2—3 części, lub deseczkami miękkiego, nawpół spróchniałego drzewa, dobrze wysuszonego w gorącym piecu, poczem przykrywamy tę wyściółkę białym papierem.

OWADY SZKODLIWE.

a. P r o s t o s k r z y d ł e.

1. Karaczan, karaluch (*Blatta orientalis*).
2. Karakon, prusak (*Phylodromia germanica*).

Oba te gatunki gospodarują w spiżarniach, niszcząc różne zapasy. Zwalczanie: 1-o) utrzymywanie w czystości kuchni i spiżarnie, 2-o) stosowanie trutek (mąka z bokaksem i cukrem).

3. Turkuć podjadek (*Gryllotarpa vulgarip*) prowadzi życie. podziemne, żywi się częściami roślinnymi, niszcząc korzonki roślin uprawnych. Zwalcza się go przez niszczenie gniazd (dostać się do nich można śladem korytarza podziemnego). Dobrze także kopać w sierpniu dołki i wypełniać je nawozem; w dołkach tych turkucie zimują, wybrać je stamtąd można wczesną wiosną. Traktuje się też zakopywanie w korytarzu podziemnym naczyń o gładkich ściankach jako pułapki. Zalewa się również gniazda i korytarze podziemne mieszaniną wody, oleju i nafty, co zmusza turkucie do wychodzenia na powierzchnię.

b. P ó ł p o k r y w e.

1. Mszyce (*Aphidae*). Zwalczenie: spryskiwanie lub smarowanie opadniętych przez mszyce roślin wywarem tytoniu, lub płynem, zwanym emulsją naftową, składającym się z mieszaniny 3 ltr. wody, 6 ltr. nafty i 20 dkg. szarego mydła. Przed użyciem należy płyn ten rozcieńczyć wodą w stosunku 1:16. Używa się też mieszaniny roztworu mydła szarego (20 dkg. w 10 litrach) i wywaru tytoniowego (1 paczka marchorki). Wielką ochronę przed temi szkodnikami są ich naturalni wrogowie: biedronki i ich larwy.

c. W s z o ł o w a t e.

Są to pasorzyty zewnętrzne ptaków i ssaków, przypominające z wyglądu wszy. Liczne gatunki z rodzaju *Trichodectes*, żyją na ptactwie i zwierzętach domowych. Zwalczenie u ssących: środki te same, co na wszy, nadto unikać głaskania psów i pamiętać o myciu rąk przed jedzeniem, ponieważ pasorzyt psa jest roznosicielem pewnego gatunku bardzo niebezpiecznego solitera. Ptactwo domowe i jego pomieszczenia opylać należy proszkiem, używanym przeciw owadom domowym. Na wsi nietrudno o sporządzenie sobie takiego proszku samemu, gdyż potrzebne rośliny t. j. piołun i rumianek są pod ręką, co do rozpylacza zaś, to można wykorzystać stare rozpylacze „Maoku“, należy tylko przy napełnianiu rozszerzyć otwór, potem zaś zwęzić go przez oklejenie papierem. Niektórzy radzą posypywać miejsca, gdzie się zwykle ptactwo grzebie wyżej wspomnianym proszkiem, lub piaskiem zmieszonym z siarką.

d. C h r z ą s z c z e.

1. Lokaś (*Zabrus gibbus*). Czarny, mniej więcej walcowaty, dług. 12—14 mm. rożki i nogi ciemno brunatne. Gąsiennica ciemno brunatna, po bokach i od spodu żółtawo biała, głowa czarna, dług. 20—25 mm. Chrząszcz ten niszczy ziarna w kłosach; larwa jego-liście i

łodygi zbóż. W dzień żeruje tylko podczas pogody chmurnej. Kryjówki pod kamieniami w ziemi. Zwalczanie: zbieranie chrząszczy, okalanie pola rowem, późny siew ozimin, płodozmian (kartofle, groch, owies, gdyż chrząszcz żywi się żytem, pszenicą i jęczmieniem).

2. Niszczylistka (*Anomalu horticola*) Chrząszcz barwy zielonawo czarnej, pokryty włoskami, pokrywy czerwono brunatne, dług. 8—10 mm. Zjada liście i kwiaty drzew owocowych. Zwalczanie: zbierać na drzewach rano, kiedy jeszcze śpią.

3. Nałanek krzyżak (*Anisoplia czucifera*) Zielonkawo czarny, pokrywy brunatno żółte; pośrodku między pokrywami, oraz wzdłuż zewnętrznych brzegów tychże — czarne smugi, zaś pośrodku poprzeczny czarny pas, na złożonych więc pokrywach tworzy się rysunek krzyża, dług 10—15 mm. Żywi się niedojrzałymi ziarnami zbóż. Larwy żyją w ziemi 2 lata, żywiąc się korzeniami zbóż z gnijącymi resztkami roślinnymi. Długość larwy 25 mm. barwa biała, głowa ruda, różki 4-członkowe, skóra pokryta rzadkimi włoskami. Podczas przeorywania pola w maju, poczwarki wyrzucone na wierzch, szynko giną. Dalsze sposoby zwalczania, to zbieranie chrząszczy; możliwie wczesny zbiór ozimin, oraz ochrona ptaków, karmiących się temi szkodnikami (wróble, dzierzby, dudki, szpaki, kraski, krukowate).

Z owadów napada na te szkodniki łowik, muchówka, przypominająca z wyglądu komara, lecz większa o mocnych grubych nogach i potężnie rozwiniętym tułowiu. Muchówki te często można spotkać, pożerające swe ofiary na drogach i ścieżkach polnych, w pozycji charakterystycznej, mianowicie leżące na boku. Z innych owadów mrówki i szczy-pawki są wrogami larw nałanka.

4. Chrabąszcz majowy (*Melolontha vulgaris*)

Zwalczanie: zbieranie chrząszczy wczesnym rankiem przez strąsanie ich z gałęzi, na których się słabo wtedy trzymają. Larwy (pędraki) najlepiej zbierać, przeorywując ziemię. Chrabąszcze składają jajka w dużej ilości na wyrębach leśnych, dlatego też miejsca takie należy w pośród lata przeorać, w celu oczyszczenia z larw, oraz otoczyć rowem ochronnym. Naturalni wrogowie chrabąszcza, to różne ptaki, nietopierze, krety, sorki (ryjówki).

5. Czerwczyk (*Rhizotrogus solstitialis*). Z budowy bardzo przypomina chrabąszcza, lecz jest znacznie mniejszy, jasno brunatny, uwłosiony, różki czerwono-żółte, 9-cio członowe. Zjawia się po zniknięciu chrabąszcza majowego; lata nisko nad ziemię, wieczorami. Zjada liście i szpilki drzew, młode pędy roślinne, czasem i zboża. Larwa żywi się korzeniami zbóż. Zwalczanie: zbieranie wieczorem podczas lotu; zboża za-

bezpiecza się wczesnem przeorywaniem pola wiosną i siewem jarych wiosną w następnym roku.

6. Sprężyki (*Elateridae*). Szkodliwe są ich larwy barwy żółtawo-białej, zwane „drucikami“ o twardej skórcie, sztywnem wydłużonem ciele, krótkich nóżkach, płaskiej głowie. 3-członowych różkach. Niszcza korzenie dziew, zbóż, jarzyn. W celu zwalczania należy w polu ugniatać ziemię ciężkimi walcami, gdyż druciki lubią glebę miękką; można także rozsypywać wraz z nasionami przysmak szkodników, wytloki gorczyczne lub lniane, rozrzucać kartofle, na których potem zbiera się szkodniki.

7. Mącznik (*Tenebrio molitor*). Ciało wydłużone (13—15 mm.) płasko wypukłe, czarny lub brunatny, spód i nogi czerwono brunatne, różki na całej długości jednakowo grube. Larwa podobna do larwy sprężyka żyje w mące i ziarnie zbożowem, znana pod nazwą „robaka mącznego“. Należy więc naczynia z mąką przykrywać drucianą siatką; mąkę z larwami—presiać, (larwy są znakomitym pokarmem dla kur).

8. Strąkowiec grochowy (*Bruchus pisorum*) Długości 4,5 mm., czarny z białawymi włoskami, owalny, przednia para kończyn czerwono-żółta, Lata wiosną i napoczątku lata. Larwy żyją i przepoczwarczają się w ziarnach grochu, tamże pozostaje do wiosny owad dojrzały. Zwalczanie: selekcja nasion przy siewie. tępienie larw przez ogrzewanie grochu do 51° C, wcześniejszy siew części grochu, jako przynęta (wcześnie zebrane strączki z tej działki użyć na pokarm dla świń.)

9. Kwieciak jabłkowiec (*Anthonomus pomorum*). Dług. 4 mm. głowa przedłużona w wyrostek ryjkowaty, czarniawy, różki i nogi czerwone, pokrywy ciemno brunatne, na pokrywach znajdują się poprzeczna smuga, utworzona z szarych włosków. Jaja składa w pączkach kwiatowych grusz i jabłoni; pączki takie przed rozwinięciem się pęcznieją, zmieniają barwę na brunatną i usychają. Zwalczanie; strąsanie chrząszczy z gałęzi na prześcieradło i niszczenie; zakładanie na pniach drzew pierścieni ze słomy lub szmat, które odgrywają rolę pułapek na wędrujące ku górze owady, po przezimowaniu w ziemi; hodowla pasorzytów tych szkodników, pewnego rodzaju drobnych błonkówek, w tym celu należy przechowywać chore pączki w pudełkach, przykryte gęstą siatką dla dostępu powietrza, po wylęgnięciu się błonkówki uwolnić, a chrząszczyki tępić.

10. Wołek zbożowy (*Calandra grammaria*) Dług. 3,5 z długim rykiem zagiętym ku dołowi, ciało wydłużone owalne, grzbiet płaski, barwa brunatna, różki i nogi czerwone. Przebywa w śpichrzach. Larwa przepoczwarcza się w ziarnie; lubi wysoką temperaturę i pomiesz-

czenia nieprzewietrzane, to też środkiem zapobiegawczym będzie częste przewietrzanie spichrzów i stosowanie drenażu w formie rur, przebiegających przez ziarno dla obniżenia temperatury. Dobrze jest kłaść we wrześniu lub wczesną wiosną obok ziarna kawałki wołłoku, lub skór owczych, pod którymi zbierają się chrząszcze. Składy należy utrzymywać w czystości, a przed złożeniem nowego ziarna usunąć dokładnie stare resztki. Z dobrym skutkiem stosują dwusiarczek węgla, trzymając go w naczyniach obok ziarna, lub wprost polewając ziarno, zsypane do kadzi. Należy pamiętać, iż płyn ten i jego pary są łatwopalne.

11. Pchełka ziemna (*Phyllothweta nemorum* s. *Haltica oleracea*)
Drobne 2—2,5 mm. chrząszczyki, jasno zielone, o tylnych nogach skocznych. Żywią się liśmi jarzyn. Wyrządzają duże szkody w kapuście i innych krzyżowych. Zwalczanie: niszczyć chwasty (krzyżowe), służące im za pokarm, spryskiwać rośliny odwarem tytoniowym, przysypywać ziemią w rozsadach trocinami lekko żwilkionymi naftą.—

Redaguje: Kazimierz Henryk Groszyński.

**Wydawcy: Liceum Krzemienieckie, Wydział Powiatowy w Krzemieńcu,
Zjednoczenie Organizacji Społecznych Powiatu Krzemienieckiego.**

**Adres Redakcji: Krzemieniec, Liceum.
Adres Administracji: Krzemieniec, Wydział Powiatowy.**